

BEBERAPA FAKTOR RISIKO KEJADIAN FILARIASIS

La Ode Liaumin Azim, Suhartono, Djoko Tri Hadi Lukmono,
M. Sakundarno Adi, Martini.

Program Studi Magister Epidemiologi, Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia.
Gd A Lt 5. Jalan Imam Bardjo, SH., No.5 – Semarang Telp: 024-8318856; Fax: 024-8318856; Email:
epidemiologiundip@yahoo.com; Laman : www.pasca.undip.ac.id

Latar Belakang : Filariasis menginfeksi 120 juta orang di daerah tropis dan daerah subtropis dengan sekitar 40 juta orang menjadi cacat dan lumpuh, serta 66% dari orang yang berisiko terkena penyakit ini tinggal di kawasan Asia Tenggara termasuk Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk membuktikan berbagai faktor lingkungan, sosial ekonomi dan perilaku yang merupakan faktor risiko terhadap kejadian filariasis. **Tujuan :** Untuk membuktikan berbagai faktor lingkungan dan perilaku yang merupakan faktor risiko terhadap kejadian filariasis.

Metode : Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan kasus kontrol. Jumlah sampel 70 yang terdiri dari 35 kasus dan 35 kontrol. Variabel umum yang diteliti adalah faktor lingkungan, sosial ekonomi dan perilaku. Analisis data menggunakan *chi square*, *Odds Ratio* (OR) dan regresi logistic.

Hasil : Variabel yang terbukti sebagai faktor risiko terhadap kejadian filariasis adalah kebiasaan keluar rumah pada malam hari ($p = 0,011$; OR = 4,147; CI = 1,391-12,368), kebiasaan tidak menggunakan kelambu ($p = 0,029$; OR = 3,824; CI = 1,147-12,752) dan keberadaan *breeding place* di sekitar rumah ($p = 0,029$; OR = 3,404; CI = 1,134-10,218)

Simpulan : Probabilitas kejadian filariasis jika memiliki kebiasaan keluar rumah malam hari, memiliki kebiasaan tidak menggunakan kelambu saat tidur malam dan terdapat *breeding place* di sekitar rumah adalah sebesar 83%.

Kata kunci : Filariasis, Nyamuk, Habitat Nyamuk, Kebiasaan Keluar Rumah Malam Hari, Penggunaan Kelambu

Background: Filariasis has been reported to infect 120 millions of people living in both tropical and sub-tropical areas. Among these numbers, 40 millions live with paralysis and disability and 66% of them live in Southeast Asian region, including Indonesia. This study aimed to prove risk factors for the disease, i.e. environment, social, economy, and behavior.

Method: This study applied an observational method with a case-control design. There were 70 samples under studied, divided into 35 case samples and 35 control samples. Variables to be examined were environmental, social, economic, and behavioral factors. The study analyzed the data with Chi Square, Odds Ratio (OR) and logistic regression.

Results: The study found the following risk factors for filariasis: outdoor activities at night ($p=0.011$; OR=4.147; CI=1.391-12.398), mosquito net installation ($p=0.029$; OR=3.824; CI=1.147-12.752), breeding place nearby houses ($p=0.029$; OR=3.404; CI=1.134-10.218).

Conclusion: The study obtained the filariasis incidence probability rate of 83% dealing with outdoor activities at night, mosquito net installation, and breeding place.

Keywords: Filariasis, Mosquito, Breeding Places, Outdoor Activities at Night, Mosquito Net Installation.

PENDAHULUAN

Filariasis (penyakit kaki gajah) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh cacing filariasis (mikrofilaria) yang dapat menular dengan perantara nyamuk sebagai vektor. Penyakit ini bersifat menahun (kronis) dan bila tidak mendapat pengobatan dapat menimbulkan cacat menetap seumur hidup berupa pembengkakan pada tangan, kaki, glandula mammae, dan scrotum, serta menimbulkan dampak psikologis bagi penderita dan keluarganya.^(1,2)

WHO menyebutkan filariasis mengancam hampir 1,1 miliar orang di 73 negara di seluruh dunia.⁽⁵⁾ Filariasis menginfeksi hampir 120 juta orang di daerah tropis dan daerah subtropis dengan sekitar 40 juta orang menjadi cacat dan lumpuh, serta 66% dari orang yang berisiko terkena penyakit ini tinggal di kawasan Asia Tenggara yang mencakup 11 negara termasuk Indonesia.⁽⁶⁾ Pembiayaan program eliminasi filariasis dalam kurung waktu 2000-2007 secara konservatif diperkirakan sebesar US \$ 24 miliar.⁽⁴⁾ Kerugian akibat filariasis di Indonesia diperkirakan mencapai 43 triliun rupiah dalam setahun, jika tidak dilakukan program pengendalian filariasis.⁽²⁾ Cacat tubuh akibat infeksi filariasis dapat menimbulkan stigma sosial, serta kerugian ekonomi dari hilangnya pendapatan dan peningkatan biaya pengobatan. Orang dengan cacat filariasis cenderung akan dijauhi oleh orang-orang sekitarnya.⁽⁷⁾

Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan (Pangkep) tahun 2012 melaporkan, telah terjadi penemuan secara tidak sengaja oleh tim

Mass Blood Survey Malaria di Pulau Doang-Doangan Caddi, bahwa sediaan darah untuk penyakit malaria ternyata mengandung cacing filaria jenis *Brugia Malayi*. Dari penemuan ini maka diambil langkah-langkah untuk eliminasi filariasis tingkat Kabupaten Pangkep. Salah satu kegiatan pertama eliminasi filariasis adalah melaksanakan survei cepat penemuan kasus filariasis di Pulau Doang-Doangan Caddi dan Pulau Bangko-Bangkoang Desa Kanyurang Kecamatan Liukang Kalmas Kabupaten Pangkep. Pada tahun yang sama Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep bekerjasama dengan Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan melakukan pemeriksaan survei darah jari (SDJ) untuk seluruh masyarakat Pulau Doang-Doangan Candi dan Pulau Bangko-Bangkoang Desa Kanyurang. Dari 205 sampel darah yang diperiksa ditemukan sebanyak 86 sampel positif filariasis (mikrofilaria rate 38,04%) dengan 7 diantaranya sudah menunjukkan gejala klinis berupa pembekakan kaki dan tangan. Kemudian pada tahun 2014 Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep kembali mengadakan SDJ untuk 500 sampel yang dipilih secara acak pada Pulau Doang-Doangan Candi dan hasilnya 34 sampel positif filariasis (mikrofilaria rate 5,7%)⁽⁹⁾.

Wilayah Pulau Doang-doangan Caddi sebagian di daerah pesisir dan sebagian di daerah hutan yang terletak di tengah pulau, masyarakat sekitarnya menggantungkan hidup pada pekerjaan nelayan dan petani rumput agar, terdapat rawa serta lago-lagoan sebagai tempat persinggahan dan perindukan nyamuk yang bisa menularkan penyakit filariasis.⁽¹⁰⁾ Kondisi sanitasi lingkungan sekitar yang tidak dijaga berupa genangan air, parit atau selokan dapat menjadi

tempat perkembangbiakan nyamuk.⁽¹¹⁾ Dalam teori kesehatan lingkungan, penduduk atau masyarakat yang tinggal dalam kawasan yang tertutup atau terisolasi maka akan menghadapi berbagai masalah kesehatan yang lebih berakar atau *bounded* kepada ekosistem dimana masyarakat bertempat tinggal.⁽¹²⁾

Banyak faktor risiko yang mampu memicu timbulnya kejadian filariasis. Beberapa diantaranya adalah faktor lingkungan. Faktor lingkungan merupakan salah satu yang mempengaruhi kepadatan vektor filariasis (nyamuk). Lingkungan yang kotor dapat dijadikan tempat potensial untuk perkembangbiakan dan tempat istirahat nyamuk sehingga kepadatan nyamuk akan meningkat⁽¹¹⁾. Lingkungan biologik meliputi keberadaan tanaman air, keberadaan ikan predator, keberadaan semak-semak dan keberadaan ternak. Sedangkan lingkungan fisik meliputi genangan air, keberadaan parit, keberadaan lagon-lagon, keberadaan air sawah dan rawa. Lingkungan fisik maupun biologi yang sesuai dengan vektor tertentu akan meningkatkan kepadatan vektor filariasis. Nyamuk *Cx.quinquefasciatus* berkembang biak pada saluran air berpolusi atau tercemar bahan organik. Larva *Cx.quinquefasciatus* banyak dijumpai di air terpolusi, saluran air, selokan dan genangan air yang berhubungan langsung dengan tanah⁽¹⁵⁾.

Penelitian mengenai faktor risiko filariasis sudah banyak dilakukan, namun tidak banyak studi atau penelitian khusus yang dilakukan oleh para ahli kesehatan tentang kesehatan masyarakat kepulauan, bahkan untuk filariasis di Pulau Doang-Doangan Caddi belum pernah dilakukan penelitian sejak ditemukannya pertamakali di Tahun 2012. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti bermaksud

untuk meneliti mengenai “Beberapa Faktor Risiko Kejadian Filariasis Studi di Pulau Doang-Doangan Caddi Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *observational analytic* dengan desain *Case-Control Study*. Sebagai populasi adalah semua orang di Pulau Doang-Doangan Caddi yang telah diperiksa sediaan darahnya pada Survei Darah Jari (SDJ) yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep. Sampel adalah semua orang yang dinyatakan positif mikrofilaria hasil pemeriksaan survei darah jari (SDJ) sedangkan kontrol adalah semua orang yang dinyatakan negatif yang ditandai dengan tidak ditemukannya mikrofilaria dalam sediaan darah yang diperiksa.

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari sampel kasus dan sampel kontrol dengan perbandingan 1:1 yaitu sejumlah 35 sampel kasus dan 35. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*, sedangkan untuk kelompok kontrol, sampel diambil secara *simple random sampling* dengan mengacak sederhana.

Alat yang digunakan sebagai pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Check List dan kuesioner. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka peneliti menggunakan uji analitik dengan chi square (analisis bivariat) dan regresi logistic (analisis multivariat) karena dalam penelitian ini skala datanya adalah nominal sehingga penelitian ini merupakan penelitian dengan analisis statistik non-parametric

HASIL

Pulau Doang-Doangan Caddi adalah salah satu pulau yang berada di wilayah kerja Desa Kanyurang Kecamatan Liukang Kalmas yang terletak kurang lebih 103 mil dari Pelabuhan Paotere Makassar dengan jarak tempuh \pm 14-18 jam dengan perahu motor milik masyarakat. Desa Kanyurang terdiri atas 3 pulau yaitu Doang-doangan Caddi, Bangko-bangkoang dan Butung-butungan

Penelitian dilakukan periode Mei hingga Juni 2016 terhadap 70 responden. Karakteristik responden dalam penelitian ini terlihat pada tabel 1. Sedangkan untuk analisis bivariat antara variabelvariabel yang berhubungan dengan kejadian filariasis terangkum pada tabel 2.

Pada tabel 1. Terlihat gambaran subyek penelitian meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan. Jenis kelamin laki-laki pada kelompok kasus tertinggi sebanyak 62,9% sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 54,3%. Kelompok umur yang paling banyak pada kelompok kasus adalah 34-42 tahun dengan persentase sebesar 34,3%, sedangkan pada kelompok kontrol tertinggi pada umur 43-51 tahun sebesar 25,7%. sebagian besar responden pada kelompok kasus dan kontrol memiliki pendidikan tamat SD sebesar 40,0% dan 45,7%, pekerjaan yang dimiliki responden paling banyak bergerak di bidang nelayan dan petani rumput agar.

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin, Umur, Tingkat Pendidikan dan Status Pekerjaan

No	Karakteristik Responden	Kejadian Filariasis			
		Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	22	62,9	19	54,3
	Perempuan	13	37,1	16	45,7
	Total	35	100,0	35	100,0
2	Umur				
	Mean	33,43		36,11	
	Median	36,00		38,00	
	Minimum	7,00		7,00	
	Maksimum	70,00		65,00	
3	Pendidikan				
	Tidak sekolah	5	14,3	4	11,4
	SD	14	40,0	16	45,7
	SMP	11	31,4	6	17,1
	SMA	5	14,3	7	20,0
	PT	0	0,00	2	5,7
	Total	35	100,0	35	100,0
4	Status Pekerjaan				
	Tidak bekerja	2	5,7	3	8,6
	Pelajar	7	20,0	4	11,4
	Petani	9	25,7	7	22,9
	Nelayan	13	37,1	11	31,4
	Pedang	0	0,0	1	2,9
	IRT	4	11,4	8	20,0

PNS	0	0,0	1	2,9
Total	35	100,0	35	100,0

Tabel 2 Rangkuman Hasil Analisis Bivariat Hubungan Antara Variabel Independen dan Variabel *Confounding* dengan Kejadian Filariasis

No	Variabel Dependen	p-value	OR	95%CI
1	Keberadaan <i>breeding place</i> di sekitar rumah	0,016**	3,3	1,2-8,7
2	Keberadaan <i>resting place</i> di dalam rumah	0,131*	2,2	0,8-6,0
3	Tingkat pendidikan	0,124*	2,7	0,7-9,8
4	Tingkat penghasilan	0,467	0,7	0,3-1,9
5	Kepadatan hunian	0,329	1,6	0,6-4,2
6	Riwayat tinggal serumah dengan penderita filariasis	0,710	1,8	0,4-8,1
7	Penggunaan kawat kasa	0,232*	2,1	0,6-7,0
8	Penggunaan obat anti nyamuk	0,056*	2,5	1,0-6,7
9	penggunaan kelambu	0,022**	3,4	1,2-9,8
10	Kebiasaan keluar malam hari	0,004**	4,2	1,6-11,5
11	Kebiasaan menggunakan baju panjang dan celana panjang pada saat keluar malam	0,192*	2,0	0,7-5,7
No	Variabel <i>confounding</i>	p-value	OR	95%CI
1	Jenis kelamin	0,150*	2,0	0,8-5,2
2	Umur	0,382	0,6	0,2-2,0
3	Jenis Pekerjaan	0,151*	2,0	0,8-5,2

Ket : * Variabel independen yang masuk dalam variabel kandidat

** Variabel *confounding* yang masuk dalam variabel kandidat

Berdasarkan tabel 2 di atas terlihat bahwa terdapat 3 variabel yang berhubungan dengan kejadian filariasis di Pulau Doang-Doangan Caddi, diantaranya : keberadaan habitat nyamuk (pvalue:0,016), kebiasaan keluar malam hari (p-value: 0,004), kebiasaan menggunakan kelambu (p-value: 0,022). Hasil analisis bivariat ini

lalu dilanjutkan dengan analisis multivariat yang bertujuan untuk mengetahui variabel bebas apa saja yang dapat menjadi faktor prediktor terjadinya filariasis. Variabel bebas yang memenuhi persyaratan regresi logistik yang akan dimasukkan ke dalam pemodelan multivariat ($p < 0,25$), Hasil analisis multivariate terlihat pada tabel 3.

Tabel 3 Rangkuman Hasil Analisis Multivariat Bermakna Secara Statistik

Variable	B	p-value	OR	95%CI
Kebiasaan keluar rumah malam hari	1,422	0,011	4,1	1,4-12,3
Penggunaan kelambu	1,341	0,029	3,9	1,1-12,8
keberadaan <i>breeding place</i>	1,225	0,029	3,4	1,1-10,2
Constant	-2,380	0,050	0,001	

Hasil pemodelan akhir uji regresi logistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan keluar rumah malam hari dengan kejadian filariasis ($p=0,011 < 0,05$). Keluar rumah pada malam hari memiliki risiko 4,147 kali lebih besar untuk menderita filariasis dibandingkan dengan yang tidak memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari.

Hasil pemodelan akhir uji regresi logistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan kelambu dengan kejadian filariasis ($p=0,029 < 0,05$). Responden yang tidak menggunakan kelambu saat tidur malam hari memiliki risiko 3,824 kali lebih besar untuk mengalami filariasis dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu saat tidur malam hari.

Hasil pemodelan akhir uji regresi logistik menunjukkan bahwa keberadaan terdapat hubungan antara keberadaan *breeding place* dengan kejadian filariasis ($p=0,029 < 0,05$). Responden yang memiliki *breeding place* di sekitar rumahnya memiliki risiko 3,404 kali lebih besar untuk mengalami filariasis dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki *breeding place* di sekitar rumahnya.

PEMBAHASAN

Keberadaan Habitat Nyamuk (*breeding place*) di Sekitar Rumah

Berdasarkan uji statistik dengan analisis multivariat hubungan antara keberadaan habitat nyamuk (*breeding place*) di sekitar rumah dengan kejadian penyakit filariasis didapatkan nilai ($p\text{-value} : 0,029$; $OR = 3,404$; $95\% CI = 1,134-10,218$), maka dapat dikatakan ada hubungan yang bermakna antara

keberadaan habitat nyamuk (*breeding place*) di sekitar rumah dengan kejadian penyakit filariasis. Responden yang terdapat habitat nyamuk (*breeding place*) di sekitar rumahnya memiliki risiko 3,024 kali lebih besar terkena penyakit filariasis dibandingkan dengan responden yang tidak terdapat habitat nyamuk (*breeding place*) di sekitar rumahnya.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Kurniawati di Kabupaten Muaro Jambi menunjukkan bahwa responden yang kondisi di sekitar lingkungan rumahnya terdapat habitat nyamuk mempunyai risiko 5,412 kali untuk terjangkit penyakit filariasis dibandingkan dengan responden yang kondisi lingkungan di sekitar rumahnya tidak terdapat habitat nyamuk.⁽⁶⁰⁾

Asosiasi ini terjadi karena genangan air di sekitar rumah akan menjadi *breeding place* bagi nyamuk di dalam daur hidupnya, nyamuk membutuhkan air bahkan dengan air yang jumlahnya sangat sedikit (50cc) nyamuk sudah dapat menggunakannya sebagai habitat. Jarak terbang nyamuk pada umumnya adalah 1-2 km.⁽⁶¹⁾ Jadi, dengan keberadaan genangan air pada jarak tersebut akan mendekatkan manusia dengan nyamuk vektor filariasis sehingga risiko terkena filariasis pada orang yang tinggal dekat genangan air lebih tinggi dibandingkan orang yang tinggal jauh dari genangan air. Pengendalian vektor filariasis di Thailand yang dilakukan berfokus pada perbaikan lingkungan salah satunya dengan perbaikan drainase dengan maksud mengurangi *breeding places* nyamuk dapat menurunkan angka infeksi filariasis dari 16,65% menjadi 0,9%.

Hasil penelitian yang dilakukan Ardias di Kabupaten Sambas juga

menjelaskan bahwa habitat nyamuk merupakan faktor risiko untuk terjadinya filariasis 11,074 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak mempunyai habitat nyamuk.⁽⁴⁸⁾ Nasrin, membuktikan bahwa responden yang rumahnya dekat dengan rawa memiliki risiko 3,151 kali untuk terkena filariasis dibandingkan dengan responden yang rumahnya jauh dari rawa-rawa.⁽¹⁷⁾

Penularan penyakit filariasis lebih sering dilaporkan di daerah berawa. Oleh karena itu salah satu upaya untuk memutuskan mata rantai penularan filariasis adalah dengan menimbun genangan air yang merupakan *breeding places* nyamuk. Perubahan lingkungan tersebut menyebabkan hilangnya habitat nyamuk, sehingga menurunkan endemisitas bahkan mengelimasi filariasis di suatu daerah.

Hasil identifikasi habitat nyamuk ditemukan beberapa tempat ideal perindukan nyamuk, Pulau Doang-Doangan Caddi merupakan daerah pesisir sebagai habitat nyamuk, antara lain rawa, lagon-lagon, kubangan dan hutan yang letaknya sangat dekat dengan pemukiman warga. Dasar perairan berupa lumpur, kondisi air agak tergenang dengan sedikit aliran, tanaman sekitar berupa pohon kelapa, pisang dan sebagian besar adalah hutan bakau.

Vektor filariasis di Pulau Doang-Doangan Caddi adalah jenis *Anopheles maculatus*. Hal ini sangat logis karena kondisi lingkungan yang banyak terdapat rawa dan lagon-lagon dan ditumbuhi oleh tumbuhan air yang mengapung di sekitar rumah dan pemukiman penduduk dan terkena langsung oleh sinar matahari. Kondisi ini sangat cocok untuk bionomik nyamuk *Anopheles maculatus*.⁽⁶²⁾

Nyamuk *Anopheles macculatus* dapat berkembang biak dalam kolam-

kolam air tawar yang bersih, air kotor, air payau maupun air-air yang tergenang dipinggiran laut yang langsung mendapat sinar matahari. Larva *An.maculatus* dapat tumbuh dan berkembang dengan baik pada perairan terbuka baik mengalir maupun tidak mengalir, dan dengan dasar berupa batu atau tanah.⁽⁶³⁾

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan keberadaan rawa atau lagon-lagon sangat berpengaruh terhadap kejadian filariasis. Hal ini dapat dijelaskan bahwa di rawa/lagon-lagon/kubangan, kepadatan nyamuk *Anopheles maculatus* lebih tinggi, karena rawa/kubangan/parit merupakan tempat yang disenangi oleh nyamuk untuk berkembang biak. Dengan demikian semakin dekat jarak rawa/kubangan/parit/lagon-lagon dengan rumah maka semakin sering pula terjadi seseorang kontak dengan nyamuk.

Hasil penelitian ini sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa tempat perkembangbiakan nyamuk adalah genangan-genangan air, baik air tawar maupun air payau, tergantung dari jenis nyamuknya. Air ini tidak boleh tercemar harus selalu berhubungan dengan tanah.⁽⁶⁴⁾

Kebiasaan Keluar Rumah Malam Hari.

Berdasarkan hasil analisis multivariat hubungan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian penyakit filariasis didapatkan nilai ($p\text{-value} = 0,011$; OR : 4,147; 95% CI : 1,391-12,368), maka dapat dikatakan ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian penyakit filariasis. Responden yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari memiliki risiko 4,147 kali lebih besar untuk terkena penyakit filariasis dibandingkan dengan responden

yang tidak memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Helwan di Kabupaten Kubu Raya, yang menyatakan bahwa responden yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari berisiko terkena filariasis sebesar 3,5 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan keluar rumah malam hari ($p\text{-value} = 0,001$).⁽⁶⁵⁾ Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Sapada, dengan nilai ($p\text{-value} = 0,021$; OR = 2,444; CI95% = 1,198-4,986) yang menyebutkan bahwa seseorang yang sering keluar rumah pada malam hari berisiko 2,444 kali lebih besar terkena penyakit filariasis dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari.⁽⁶⁶⁾

Hasil penelitian diketahui bahwa masyarakat Pulau Doang-Doangan Caddi memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari. Kebiasaan keluar rumah tersebut bukan hanya dilakukan karena pekerjaan sebagai nelayan dan petani rumput laut yang selalu dilakukan pada malam hari, namun juga karena budaya masyarakat untuk berkumpul bersama melaksanakan salah satu kegiatan keagamaan berupa *barazanji*. *Barazanji* merupakan nama suatu kampung di Irak, namun di Indonesia khususnya di Sulawesi Selatan, *barazanji* itu adalah nama suatu kitab tertua yang menceritakan sejarah Nabi Besar Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam. *Barazanji* di Sulawesi Selatan telah bersejarah dalam keikutsertaannya untuk merebut kemerdekaan pada zaman penjajahan.⁽⁶⁷⁾ Pembacaan kitab *barazanji* merupakan tradisi Islam yang terus dipertahankan oleh umat muslim Sulawesi Selatan. Untuk Pulau Doang-Doangan Caddi *barazanji* rutin dilaksanakan di

Masjid setiap malam jum'at selama kurang lebih 2 jam dan sebagian besar peserta *barazanji* hanya memakai pakaian rapi dan tidak menggunakan obat nyamuk oles untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk. Selain kegiatan *barazanji* yang sudah menjadi budaya yang dilaksanakan setiap malam hari, masyarakat juga sering keluar rumah dan berkunjung ke tetangga untuk sekedar mengobrol. Kebiasaan ini dilakukan karena mayoritas penduduk beragama islam. Kebiasaan keluar rumah malam hari banyak dilakukan oleh masyarakat antara jam 19.00-22.00 WIB.

Dengan kondisi inilah kejadian filariasis di Pulau Doang-Doangan Caddi masih merupakan permasalahan kesehatan, pada umumnya nyamuk mempunyai aktifitas menggigit pada malam hari termasuk jenis *An.maculatus*. hanya sebagian kecil yang aktif menggigit pada siang hari. Berdasarkan waktu menggigit *Anopheles maculatus* mempunyai aktivitas menggigit pada permulaan malam, sesudah matahari terbenam sampai dengan matahari terbit. Hal ini berkaitan dengan kebiasaan untuk berada di luar rumah sampai larut malam. Pada umumnya nyamuk *Anhopeles macalatus* mempunyai aktivitas menggigit pada malam hari baik didalam maupun di luar rumah. Jumlah kepadatan per orang per jam di luar rumah selalu lebih tinggi dibandingkan dengan di dalam rumah, karenanya *An. macculatus* disebut bersifat *exsophagic* (suka menggigit di luar ruangan). Hasil ini serupa dengan penelitian Shinta, yang menyatakan bahwa *An. maculatus* lebih banyak menghisap darah di luar rumah dari pada di dalam rumah, puncak kepadatan tertinggi pada tengah malam.⁽⁶⁸⁾

Berdasarkan waktu menggigit beberapa jenis nyamuk mempunyai aktivitas pada permulaan malam, sesudah

matahari terbenam sampai dengan matahari terbit. Sebagian besar nyamuk mempunyai dua puncak aktivitas pada malam hari, puncak aktivitas menggigit pertama terjadi sebelum tengah malam dan puncak kedua menjelang pagi hari. Hal ini berkaitan dengan kebiasaan untuk berada di luar rumah sampai larut malam dan vektornya bersifat eksofilik dan eksofagik akan memudahkan gigitan nyamuk.

Kebiasaan responden untuk keluar rumah pada malam hari saat nyamuk *Anopheles maculatus* aktif menggigit akan meningkatkan risiko kejadian penyakit filariasis. Faktor tersebut terkait erat dengan spesies nyamuk yang ada. Aktivitas keluar rumah yang tinggi pada malam hari akan membuka peluang yang lebih besar untuk kontak dengan nyamuk *Anopheles maculatus* sehingga berisiko menderita penyakit filariasis

Kebiasaan Menggunakan Kelambu Saat Tidur

Berdasarkan hasil analisis multivariat antara penggunaan kelambu dengan kejadian penyakit filariasis didapatkan nilai ($p\text{-value} = 0,029$; $OR = 3,824$; $CI\ 95\% = 1,147\text{--}12,752$), maka dapat dikatakan ada hubungan yang bermakna antara penggunaan kelambu saat tidur malam hari dengan kejadian penyakit filariasis. Responden yang memiliki kebiasaan tidak menggunakan kelambu saat tidur malam hari berisiko 3,824 kali lebih besar menderita penyakit filariasis dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan memakai kelambu saat tidur pada malam hari.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardias, yang menyatakan bahwa responden yang tidak memiliki kebiasaan menggunakan

kelambu saat tidur pada malam hari memiliki risiko 3,735 kali lebih besar untuk menderita penyakit filariasis dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan menggunakan kelambu saat tidur pada malam hari.⁽⁴⁸⁾

Hasil penelitian diperoleh bahwa masyarakat Pulau Doang-Doangan Caddi masih sangat sedikit yang menggunakan kelambu di rumahnya. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan masyarakat tentang manfaat kelambu dalam mencegah penularan penyakit yang berbasis vektor (nyamuk) termasuk penyakit filariasis. Selain itu letak geografis yang terletak di tengah pulau jauh dari perkotaan juga ikut mempengaruhi ketersediaan barang-barang sebagai kebutuhan hidup masyarakat termasuk ketersediaan kelambu. Untuk kelambu sendiri, masyarakat harus membelinya sewaktu berkunjung ke Kota Makassar.

Pemakaian kelambu sangat efektif dan berguna untuk mencegah kontak dengan nyamuk. Penggunaan kelambu ini juga dipengaruhi oleh kondisi kelambu itu sendiri, seandainya kondisi kelambu yang digunakan itu rusak (sobek, jahitan lepas). Prinsip penggunaan kelambu adalah upaya untuk mencegah kontak dengan nyamuk, jenis kelambu manapun yang digunakan oleh responden pada saat tidur, tetap menjadi upaya penting dalam rangka mencegah penularan penyakit filariasis, namun penggunaan kelambu tidak akan berarti kalau tidak diikuti dengan pemakaian yang rutin oleh seseorang.

Faktor kebiasaan menggunakan kelambu pada waktu tidur secara teoritis memiliki kontribusi dalam pencegahan filariasis, karena pada umumnya aktivitas menggigit nyamuk tertinggi pada malam hari. Mengingat hal tersebut di atas, perlu

dilakukan upaya berupa mensosialisasikan penggunaan kelambu yang baik, dalam rangka pencegahan gigitan nyamuk sebagai salah satu program pemberantasan penyakit filariasis.

SIMPULAN

1. Berdasarkan survei darah jari (SDJ) didapatkan 26 positif filariasis
2. Variabel yang terbukti sebagai faktor risiko adalah kebiasaan ke luar rumah pada malam hari, kebiasaan tidak menggunakan kelambu sewaktu tidur malam hari dan keberadaan habitat nyamuk (*breeding place*) di sekitar rumah.
3. Responden yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari, tidak memakai kelambu saat tidur pada malam hari dan rumahnya memiliki habitat nyamuk (*breeding place*), memiliki probabilitas terkena filariasis sebesar 83%.

DAFTAR PUSTAKA

1. Zulkoni A. Parasitologi. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
2. Depkes RI. Menuju Eliminasi Filariasis 2020. Jakarta: Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi Kemenkes RI; 2015. p. 2442–7659.
4. WHO. Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis. 2013;
5. Bal M, Sahu PK, Mandal N, Satapathy AK. Maternal Infection Is a Risk Factor for Early Childhood Infection in Filariasis. 2015;1–9.
6. Bagcchi S. India Tackles Lymphatic Filariasis: The Indian Government has instigated an ambitious plan to tackle this disabling disease with a combination of a high-profile campaign and mass drug administration. Sanjeet Bagcchi reports. [Internet]. Vol. 15, The Lancet Infectious Diseases. Elsevier Ltd; 2015. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(15\)70116-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(15)70116-7)
7. Depkes RI. Filariasis di Indonesia. Buletin Jendela Epidemiologi. 2010;1:2087–1546.
9. Dinkes Kab Pangkep. Laporan Tahunan. Pangkep: PP & PL; 2015.
10. Desa Kanyurang. Profil Desa Kanyurang. 2015.
11. Depkes RI. Pedoman Promosi Kesehatan Dalam Eliminasi Filariasis. Jakarta: Ditjen PP & PL; 2006.
12. Achmadi U.F. Horison Baru Kesehatan Masyarakat Indonesia. Jakarta: Rieneka Cipta; 2008.
15. Windiastuti IA, Suhartono, Nurjazuli. Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah, Sosial Ekonomi, dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Filariasis di Kecamatan Pekalongan Selatan Kota Pekalongan. Jurnal Berita Kedokteran Masyarakat. 2013;12(1).
17. Nasrin. Faktor-Faktor Lingkungan dan Perilaku yang Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Kabupaten Bangka Barat. Diponegoro; 2008.
48. Ardias, Onny S, Hanani DY. Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat yang Berhubungan dengan Kejadian Filariasis di Kabupaten Sambas Environmental and Community Behavior Factor Associated With The Incidence of Filariasis in Sambas District. Kesehatan Lingkungan Indonesia. 2012;11(2):199–207.

62. Brown WH. Dasar Parasitologi Klinis. 3rd ed. Nugroho, editor. Jakarta: Gramedia; 1979.
63. Santoso NB, Hadi UK, Sigit S, Koesharto F. Karakteristik Habitat Larva *Anopheles maculatus* & *Anopheles balabacensis* di Daerah Endemik Malaria, Kecamatan Kokap, Kulonprogo Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar Nasional Entomologi dalam Perubahan Lingkungan dan Sosial. 2004;
64. Depkes RI. Ekologi dan Aspek Perilaku Vektor. Depkes RI, editor. 2007;
65. Helwan U. Analisis Faktor Risiko Filariasis di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Karawang Kabupaten Kubu Raya Tahun 2013. 2013;
66. Sapada IE, Anwar C, Priadi DP. Community Behavioral Factors Associated with Cases of Clinical Filariasis in Banyuasin Districts of South Sumatera Indonesia. International Journal Advances in Chemical Engginering Biological Sciences. 2014;1(2).
67. Baco S. Sejarah Barazanji. 2nd ed. Makassar: Yayasan Foslamic Pusat Makassar; 2006.
68. Shinta, Sukowati S, Pradana A, Marjana P. Beberapa Aspek Perilaku *Anopheles Macalatus Theobald* di Pituruh, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Buletin Peneliti Kesehatan. 2013;41(3):131–41.